

1-1-40 官公庁等への手続等

- 1 受注者は、工事期間中、関係官公庁及びその他の関係機関との連絡を保たなければならない。
- 2 受注者は、工事施工に当たり、請負者の行うべき関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を、法令、条例又は設計図書の定めにより実施しなければならない。
- 3 受注者は、前項に規定する届出等の実施に当たっては、その内容を記載した文書により事前に監督員に報告しなければならない。
- 4 受注者は、諸手続にかかる許可、承諾等を得たときは、その写しを監督員に提出しなければならない。
- 5 受注者は、手続きに許可承諾条件がある場合、これを遵守しなければならない。なお、受注者は、許可承諾内容が設計図書に定める事項と異なる場合、監督員に報告し、その指示を受けなければならない。
- 6 受注者は、工事の施工に当たり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。
- 7 受注者は、地元関係者等から工事の施工に関して苦情があり、受注者が対応すべき場合は誠意をもってその解決に当たらなければならない。
- 8 受注者は、地方公共団体、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行うものとする。受注者は、交渉に先立ち、監督員に事前報告の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならない。
- 9 受注者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

1-1-41 施工時期及び施工時間の変更

- 1 受注者は、設計図書に施工時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ監督員と協議するものとする。
- 2 受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、官公庁の休日又は夜間に作業を行う場合は、事前に理由を付した書面によって監督員に提出しなければならない。

1-1-42 工事測量

- 1 受注者は、工事契約後直ちに測量を実施し、測量標（仮BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認しなければならない。測量結果が設計図書に示されている数値と差異が生じた場合は、監督員の指示を受けなければならない。なお、測量標（仮BM）及び多角点を設置するための基準となる点の選定は、監督員の指示を受けなければならない。また、請負者は、測量結果を監督員に提出しなければならない。
- 2 受注者は、工事施工に必要な仮水準点、多角点、基線、法線、境界線の引照点等を設置し、施工期間中適宜これらを確認し、変動や損傷のないよう努めなければならない。変動や損傷が生じた場合、監督員に報告し、ただちに水準測量、多角測量等を実施し、仮の水準点、多角点、引照点等を復元しなければならない。
- 3 受注者は、用地幅杭、測量標（仮BM）、工事用多角点及び重要な工事用測量標を移設してはならない。ただし、これを存置することが困難な場合は、監督員の承諾を得て移設することができる。また、用地幅杭が現存しない場合は、監督員に報告し指示に従わなければならない。なお、移設する場合は、隣接土地所有者との間に紛争等が生じないようにしなければならない。
- 4 受注者は、丁張、その他工事施工の基準となる仮設標識を設置しなければならない。
- 5 受注者は、工事の施工に当たり、損傷を受けるおそれのある杭又は障害となる杭の設置換え、移設及び復元を含めて、発注者の設置した既存杭の保全に対して責任を負わなければならない。
- 6 水準測量及び水深測量は、設計図書に定められている基準高あるいは工事用基準面を基準として行うものとする。

1-1-43 提出書類

- 1 受注者は、提出書類を水道課の定める工事請負契約関係の書式集等に基づいて、監督員に提出しなければならない。これに定めのないものは、監督員の指示する様式によらなければならない。
- 2 契約書第10条（監督員）第5項に規定する「設計図書に定めるもの」とは、請負代金額に係わる請求書、代金代理受領承諾申請書、遅延利息請求書、監督員に関する措置請求に係わる書類及びその他の現場説明の際指定した書類をいう。

1-1-44 不可抗力による損害

- 1 受注者は、災害発生後直ちに被害の詳細な状況を把握し、当該被害が契約書第30条（不可抗力による損害）の規定の適用を受けられる場合には、直ちに工事災害通知書により監督員に報告するものとする。
- 2 契約書第30条（不可抗力による損害）第1項に規定する「設計図書に定めた基準」とは、次の各号に掲げるものをいう。
 - （1）波浪、高潮に起因する場合
波浪、高潮が想定している設計条件以上又は周辺状況から判断してそれと同等以上と認められる場合
 - （2）降雨に起因する場合、次のいずれかに該当する場合とする。
 - ①24時間雨量（任意の連続24時間における雨量をいう。）が80mm以上
 - ②1時間雨量（任意の60分における雨量をいう。）が20mm以上
 - ③連続雨量（任意の72時間における雨量をいう。）が150mm以上
 - ④その他設計図書で定めた基準
 - （3）強風に起因する場合
最大風速（10分間の平均風速で最大のもの）が15m/秒以上あった場合
 - （4）河川沿いの施設にあたっては、河川の警戒水位以上又はそれに準ずる出水により発生した場合
 - （5）地震、津波、豪雪に起因する場合、周囲の状況により判断し、相当の範囲に渡って、他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められる場合
- 3 契約書第30条（不可抗力による損害）第2項に規定する「乙が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの」とは、設計図書及び契約書第27条（臨機の措置）に規定する予防措置を行ったと認められないもの及び災害の一因が施工不良等受注者の責によるとされるものをいう。

1-1-45 特許権等

- 1 契約書の「特許権等」の使用に規定する「その他の第三者の権利」とは、実用新案権、意匠、著作権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利をいう。受注者は、特許権、その他第三者の権利となっている施工方法又は施工方法の使用に関する費用の負担

について、第三者と補償条件の交渉を行う前に、監督員と協議しなければならない。

2 受注者は、業務の遂行により発明又は考案したときは、書面により監督員に報告するとともに、これを保全するために必要な措置を講じなければならない。また、出願及び権利の帰属等については、発注者と協議するものとする。

3 発注者が、引渡しを受けた契約の目的物が著作権法（昭和45年法律第48号第2条第1項第1号）に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

なお、前項の規定により出願及び権利等が発注者に帰属する著作物については、発注者はこれを自由に加除又は編集して利用することができる。

1-1-46 保険の付保及び事故の補償

1 受注者は、残存爆発物があると予測される区域で工事に従事する作業船及びその乗組員並びに陸上建設機械等及びその作業員に設計図書に定める水雷保険、傷害保険及び動産総合保険を付保しなければならない。

2 受注者は、作業船、ケーソン等を回航する場合、回航保険を付保しなければならない。

3 受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び中小企業退職金共済法の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。

4 受注者は、雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して責任をもって適正な補償をしなければならない。

5 受注者は、建設業退職金共済制度に該当する場合は同組合に加入し、その掛金収納書（発注者用）を工事請負契約締結後原則1ヵ月以内に、発注者に提出しなければならない。

1-1-47 臨機の措置

1 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、請負者は、措置をとった場合には、その内容を速やかに監督員に報告しなければならない。

2 監督員は、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又は人為的事象（以下「天災等」という。）に伴ない、工事目的物の品質・出来形

の確保及び工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができる。

1-1-48 受注者の基本理念

工事区域の周辺住民は、工事による騒音、振動、地盤沈下、交通規制等について関心も深く、受注者も住民の立場になり特に注意をはらうとともに、地下水の汚染、油煙、砂ぼこり、の飛散、水質汚濁の防止に万全を期し、建設公害を未然に防止し、住民に迷惑がかからないように常に努力しなければならぬ。

1-1-49 被害の応急措置と復旧工事

- 1 受注者は、1-1-46の基本理念に基づく努力にもかかわらず、万一工事に関して苦情が発生した場合、またやむなく被害が発生したときは水道課に報告し、適宜住民の不安を取り除くよう措置するとともに、被害に対しては公正適正な補償を行い、住民の精神的な満足と安心を回復しなければならない。
- 2 受注者は、安全管理上特に必要と思われるときは、関係官庁へ被害の発生について連絡しなければならない。また、水道課に連絡するとともに、被害者宅へ直行し相手方の話を聞き、被害発生の原因・事後措置について分かる範囲の説明を行い、住民の不安をなくすよう努めなければならない。
- 3 受注者は、被害が発生し防犯・衛生・営業上・その他の日常生活に重大な支障があるとき、又は被害の拡大が予想されるときは、応急措置を講じなければならない。応急措置は必要最小限とし、被害者の了解のうえ監督員の指示により施工するものとする。
- 4 被害の復旧工事は、復旧工事施工計画書を作成し水道課に提出し、承認を受け、復旧工法については被害者と折衝する。また、折衝事項を水道課に報告する。

補償対象となる物件の権利関係を確認するとともに、原則として原状回復及び機能回復にあることを、被害者に徹底しなければならない。

- 5 受注者は、復旧工事施工承諾書を作成し、被害者の自署捺印を得、最終的合意内容について具体的に記入し、記録写真等を提出しなければならない。

工事の施工は、地盤等の安定した状態となったうえで行い、また被害者とは密に連絡しなければならない。被害の応急措置及び復旧工事に要する費用は、受注者の負担とする。

1-1-50 仕様書・示方書等の摘要

本仕様書に定めない事項については、各種関係示方書等によるものとする。

1-1-51 受注者の負担

1 受注者は、水道課の定めるもののほか、次の各号に要する軽微な費用について負担しなければならない。

- (1) 軽微な事項で、設計図書又は仕様書に明記していない事でも施工上あるいは使用上欠くことの出来ない材料及び作業の費用。
- (2) 工事上障害となる地下・地上の物件の取り除き、原形復旧又は保護設備、工事により生じた不要物品の後片付けに要する費用。
- (3) 品質管理のための、各種試験検査等に要する費用。
- (4) 工事着手前の実施測量及び出来形管理等の工事測量、工程管理のための資料の作成に要する費用、また工事写真、竣工図等に要する費用。
- (5) 工事を施工するための材料保管場所の損料及び借地料、資財管理に要する費用。
- (6) 設計図に明記されなくとも必要な交通安全に要する交通標識及び防災保安上必要な仮設備の設置、撤去に要する費用。
- (7) その他受注者の責めに帰する事項に要する費用。

1-1-52 設計図の適用

施工にあたり、設計図書に記号のみ示しているものについては、水道課制定「水道工事図面作成要領」、国土交通省制定「土木構造物標準設計図集」又は中国地方整備局制定「小構造物標準設計図集」により行うこと。

1-1-53 イメージアップの実施

イメージアップの実施に当たっては、工事規模、地域の状況等を踏まえ工事現場に即した内容及び実施項目数を設定し、実施内容を施工計画書に記載するものとする。

1-1-54 その他の適用図書

電気、機械工事に係る部分については、本共通仕様書のほか日本水道協会制定の工事共通

仕様書（電気、機械工事編）によるものとする。

1-1-55 工事完成時提出書類

- 1 受注者は、別に定めのあるもののほか、次の関係書類を監督員に提出しなければならないものとする。

（１）工事写真

受注者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の着手前、使用材料、安全管理、施工段階の工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真、配管の起終点及び大きい折れ点（適時）のオフセット写真、完成写真等を水道工事施工管理基準内の写真管理基準により撮影し、適切な管理のもとに保管し、受注者の請求に対し直ちに提出するとともに、完成届時に提出しなければならない。（水道工事施工管理基準第５章写真管理基準による。）

出来形写真は、各測点において配置位置（横断図）、土被りを黒板に（設計値、実施値）に記入するものとする。

（２）工事竣工図

- 1）竣工図は、設計図と同じ項目の図面（サイズA1）とする。ただし監督員が特に指示した場合はこの限りでない。
- 2）前項1）の竣工図はデジタルデータ（d x f）により作成し提出するものとする。
また、個々の給水竣工図（給水台帳用）においても、デジタルデータ（d x f）により作成し提出すること。なお、個々の給水竣工図用（給水台帳用）ファイリングの様式は、本市で用意する。完成届と同時に提出するものとする。
- 3）起終点及び大きな折れ点（適時）のオフセットを竣工図（平面図等）に記入するものとする。
- 4）設備関係は、監督員の指示がないときは、原則として工事竣工図以外に、次のものを偏冊し、添付するものとする。なお、提出部数は3部とし完成届と同時に提出するものとする。
 - ①表紙（A4判黒表紙に施工年度・設備名・竣工図等表記したもの）
 - ②図面（A3判折込又はA4判の竣工図）
 - ③機器取扱説明書並びに各種試験成績書等（A4判）

(3) 出来形管理表及び品質管理試験結果等（水道工事施工管理基準第3章出来形管理及び第4章品質管理基準による。）

(4) 承認図及び施工図

1) 監督員が特に指示したときは、次の図面並びに書類を3部提出するものとする。

①機器外形図・詳細図・結線図・内部構造図・配置図・基礎図

②配管詳細図・その他監督員の指示するもの。

2) 承認図返却後特に指示のないものは、30日以内に決定図を提出するものとする。

(5) 材料検査簿

1) 起工設計書の使用材料と完全合致を原則とし、材料検査簿に納入伝票を添付するものとする。

変更設計使用材料数量については、完成時の材料検査簿に納入伝票を添付し、設計数量と比較できる様にする。その際、納入伝票の代わりに出荷証明書によることもできるものとする。

2) 材料検査・確認書を添付すること。

(6) 監督日誌

1) 発注者の監督日誌を作成し、工事現場に備え付けておかなければならない。

2) 工事打合簿、立会書、検査・段階確認書を添付すること。

(7) 変更図面及び変更数量

変更図面の作成、変更数量の算出は、受注者において作成し、算出するものとする。

(8) 材料検査簿、監督日誌、変更図面及び変更数量は、岡山県土木共通仕様書によるものとする。

1-1-56 その他

受注者は、工期までに1-1-55の提出書類を提出し、工期を遵守しなければならない。

第2節 安全管理

1-2-1 一般事項

- 1 受注者は、常に工事の安全に留意して現場管理を行い、災害の防止に努めること。
- 2 受注者は、工事現場内の危険防止のため保安責任者を定め、次の事項を守るとともに、平素から防災設備を施すなど常に万全の措置が取れるよう準備しておくこと。
 - (1) 工事施工にあたり「労働安全衛生規則」(昭和47年労働省令第32号)、「酸素欠乏症等防止規則」(昭和47年労働省令第42号)等に定めるところにより、かつ「土木工事安全施工技術指針」(平成5年3月建設省大臣官房技術調査室)を参考とし、常に安全管理に必要な措置を講じ労働災害発生の防止に努めること。
 - (2) 工事現場における安全な作業を確保するため、適切な照明、防護柵、板囲い、足場、掲示板等を施すこと。
 - (3) 万一の事故の発生に備え、緊急時における人員召集、資材の調達、関係連絡先との連絡方法等を確認するとともに図表等に表し、見やすい場所に掲示しておくこと。
特に、ガス工事関連工事については、緊急措置体制をとっておくこと。
 - (4) 暴風雨その他、非常の際は、必要な人員を待機させ、臨機応変の措置が取れるようにしておくこと。
 - (5) 火災予防のため火元責任者を定め、常に火気に対する巡視をするとともに、適切な位置に消火器を配備し、その付近は整理しておくこと。
- 3 危険物を使用する場合は、その保管及び取扱いについて関係法令に従い、万全の方策を講ずること。
- 4 工事のため火気を使用する場合は、十分な防火設備を講ずるとともに、必要に応じ所轄消防署に届出又は許可申請の手続きをとること。
- 5 受注者は、工事の施工に当たり必要な安全管理者、各作業主任者、保安要員、交通整理員等を配置して、安全管理と事故防止に努めること。
- 6 現場代理人及び前項の要員等は、容易に識別できるよう腕章等を常時着用すること。
- 7 大量の土砂、工事用資材及び機械などの運搬を伴う工事については、「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故防止等に関する特別措置法」(昭和42年法律第131号)「車両制限令」(昭和36年政令第26号)を遵守し、関係機関と協議して、通行道路、通行機関、交通誘導員の配置、標識、安全施設等の設置場所、その他安全対策上の必要事

項について十分配慮したうえ、搬送計画をたて、実施すること。

1－2－2 工事中の安全確保

- 1 受注者は、土木工事安全施工技術指針（国土交通大臣官房技術審議官通達，平成13年3月29日），建設機械施工安全技術指針（建設省建設経済局建設機械課長，平成6年11月1日），「港湾工事安全施工指針（社）日本埋立浚渫協会」，「潜水作業安全施工指針（社）日本潜水協会」及び「作業船団安全運行指針（社）日本海上起重技術協会」を参考にして，常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。ただし，これらの指針は当該工事の契約条項を超えて受注者を拘束するものではない。
- 2 受注者は，安全対策については，施工計画書に必要事項を記載し，施工時にはこれを遵守するものとする。
- 3 受注者は，工事施工中，監督員及び管理者の許可なくして，流水及び水陸交通の支障となるような行為又は公衆に支障を及ぼすなどの施工をしてはならない。
- 4 受注者は，建設工事公衆災害防止対策要綱（建設事務次官通達，平成5年1月12日）を遵守して災害の防止を図らなければならない。
- 5 受注者は，水道工事に使用する建設機械の選定，使用等について，設計図書により建設機械が指定されている場合には，これに適合した建設機械を使用しなければならない。ただし，より条件に合った機械がある場合には，監督員の承諾を得て，それを使用することができる。
- 6 受注者は，工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物等に対して支障を及ぼさないよう必要な措置を施さなければならない。
- 7 受注者は，豪雨，出水，土石流，その他天災に対しては，天気予報などに注意を払い，常に災害を最小限に食い止めるため防災体制を確立しておかなければならない。
- 8 受注者は，工事現場付近における事故防止のため一般の立入りを禁止する場合，その区域に，柵，門扉，立入禁止の標示板等を設けなければならない。
- 9 受注者は，工事期間中，安全巡視を行い，工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い安全を確保しなければならない。安全巡視については，工事区域はもとより，その周辺の工事看板等の点検から仮設備，機械設備の点検確認など内容も多岐にわたることから，その工事に適した巡視項目とし，処置内容等を記録するものとする。また，安全巡視者の

安全教育も併せて行い、資質の向上を図りもって、施工の安全確保を図るものとする。

- 1 0 受注者は、工事現場のイメージアップを図るため、現場事務所、作業員宿舎、休憩所又は作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺の美装化に努めるものとする。
- 1 1 受注者は、工事着手後、作業員全員の参加により月当たり、半日以上の時間を割当て、次の各号から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施しなければならない。
 - (1) 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
 - (2) 当該工事内容等の周知徹底
 - (3) 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底
 - (4) 当該工事における災害対策訓練
 - (5) 当該工事現場で予想される事故対策
 - (6) その他、安全・訓練等として必要な事項
- 1 2 受注者は、工事の内容に応じた安全教育及び安全訓練等の具体的な計画を作成し、施工計画書に記載して、監督員に提出しなければならない。
- 1 3 受注者は、安全教育及び安全訓練等の実施状況について、ビデオ等又は工事報告等に記録した資料を整備・保管し、監督員の請求があった場合は直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
- 1 4 受注者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。
- 1 5 受注者は、工事現場が隣接し又は同一場所において別途工事がある場合は、受注業者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による工事関係者連絡会議を組織するものとする。
- 1 6 受注者が、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第30条（特定元方事業者等の講ずべき措置）第1項に規定する措置を講じる者として、同条第2項の規定に基づき、受注者を指名した場合には、受注者はこれに従うものとする。
- 1 7 受注者は、工事中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。特に重機械の運転、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかなければならない。

- 1 8 災害発生時においては、第三者及び作業員等の人命の安全確保をすべてに優先させるものとし、応急処置を講じるとともに、直ちに監督員及び関係機関に通知しなければならない。
- 1 9 受注者は、工事施工箇所に地下埋設物等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し監督員に報告しなければならない。
- 2 0 受注者は施工中、管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督員に報告し、その処置については占用者全体の立会を求め、管理者を明確にしなければならない。
- 2 1 受注者は、地下埋設物等に損害を与えた場合は、直ちに監督員に報告するとともに関係機関に連絡し応急処置をとり、補修しなければならない。
- 2 2 安全に関する訓練の実施にあたっては、安全意識の高揚及び事故の未然防止、事故発生時の迅速な対応を図るため、請負者において月当たり半日以上の頻度で実施することとしている安全訓練のうち、1回以上を実践的情報伝達訓練に充てるものとし、実施内容を記録した資料を整備し、監督員に報告するものとする
- 2 3 枠組足場の設置を必要とする場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン（厚生労働省）平成21年4月）」によるものとする。なお、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督員と協議すること。

1-2-3 交通安全対策

- 1 受注者は、工事の施工に当たり、道路管理者及び所轄警察署の交通制限に係る指示に伴うとともに、沿道住民の意向を配慮し、所要の道路標識、標示板、保安柵、注意灯、照明灯、覆工等の設備をなし、交通の安全を確保すること。
- 2 保安設備は、車両及び一般通行者の妨げとならないよう配置するとともに、常時適正な保守管理を行うこと。
- 3 工事現場は、作業場としての使用区域を保安柵等により明確に区分し、一般公衆が立入らないように措置するとともに、その区域以外の場所に許可なく機材等を仮置きしないこと。
- 4 作業場内は、常に整理整頓をしておくとともに、当該部分の工事の進捗にあわせ、直ちに仮復旧を行い、遅滞なく一般交通に開放すること。
- 5 作業区間内の消火栓、公衆電話、ガス、水道、電話等のマンホール並びにボックスは、

これを常時使用できるように確保しておくこと。

- 6 作業場内の開口部は、作業中でもその場に工事従事者（保安要員）がいない場合は、埋戻すか仮覆工をかけ又は保安ネット等で覆っておくこと。

ただし、作業時間中で作業場所の周辺が完全に区分されている場合は、この限りでない。

- 7 道路に覆工を設ける場合は、車両荷重等十分耐える強度を有するものとし、道路面との段差をなくすようにする。

- 8 道路を一般交通に開放しながら工事を施工する場合は、交通整理員を配置して、車両の誘導及び事故防止に当たらせること。

- 9 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、積載物の落下等により、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に工事公害による損害を与えないようにしなければならない。なお、第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、契約書第29条（第三者に及ぼした損害）によって処置するものとする。

- 10 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当業者、交通整理員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画をたて、災害の防止を図らなければならない。

- 11 受注者は、ダンプトラック等の大型輸送機械で大量の土砂、工事用資材等の輸送をともしなう工事は、事前に関係機関と協議のうえ、交通安全等輸送に関する必要な事項の計画を立て、書面で監督員に提出しなければならない。なお、請負者は、ダンプトラックを使用する場合、「土木関係直轄工事におけるダンプトラック過積載防止対策要領」、
「港湾関係直轄工事におけるダンプトラック過積載防止対策要領」に従うものとする。

ダンプトラック等による過積載の防止について、下記事項を遵守すること。

- ① 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。
 - ② 過積載を行っている資材納入業者から資材を購入しないこと。
 - ③ ダンプカーのさし枠装着車等による違法通行は行わないこと。
- 12 受注者は、供用中の道路に係る工事の施工にあたっては、交通安全について、監督員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行うとともに、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和35年12月17日総理府、建設省令第3号）、道路工事現場に

における標示施設等の設置基準（建設省道路局長通知，昭和３７年８月３０日）及び道路工事保安施設設置基準（案）（建設省道路局国道第一課通知，昭和４７年２月）に基づき，安全対策を講じなければならない。

- 1 3 受注者は，設計図書において指定された工事用道路を使用する場合は，設計図書の定めに従い，工事用道路の維持管理及び補修を行うものとする。
- 1 4 受注者は，指定された工事用道路の使用開始前に当該道路の維持管理，補修及び使用方法等の計画書を監督員に提出しなければならない。この場合において，受注者は，関係機関に所要の手続をとるものとし，発注者が特に指示する場合を除き，標識の設置その他の必要な措置を行わなければならない。
- 1 5 発注者が工事用道路に指定するもの以外の工事用道路は，受注者の責任において使用するものとする。
- 1 6 受注者は，特記仕様書に他の受注者と工事用道路を共用する定めがある場合においては，その定めに従うとともに，関連する受注者と緊密に打合せ，相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。
- 1 7 公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料又は設備を保管してはならない。受注者は，毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときは，交通管理者協議で許可された常設作業帯内を除き，一般の交通に使用される路面からすべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。
- 1 8 工事の性質上，受注者が，水上輸送によることを必要とする場合には本条の「道路」は，水門又は水路に関するその他の構造物と読み替え「車両」は船舶と読み替えるものとする。
- 1 9 受注者は，工事の施工にあたっては，作業区域の標示及び関係者への周知など，必要な安全対策を講じなければならない。また，作業船等の船舶が輻輳している区域を航行又は曳航する場合，見張りを強化する等，事故の防止に努めなければならない。
- 2 0 受注者は，船舶の航行又は漁船の操業に支障をきたす恐れのある物体を海中に落とした場合，直ちに，その物体を取り除かなければならない。なお，直ちに取除けない場合は，標識を設置して危険箇所を明示し，監督員及び関係官公庁に通知しなければならない。
- 2 1 受注者は，作業船舶機械が故障した場合，安全の確保に必要な措置を講じなければなら

らない。なお、故障により二次災害を招く恐れがある場合は、直ちに応急の処置を講じるとともに監督員及び関係官公庁に通知しなければならない。

- 2 2 受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、車両制限令（昭和36年政令第265号）第3条における一般的制限値表1－4を超える車両を通行させるときは、道路法第47条の2に基づく通行許可を得ていることを確認しなければならない。

表 1－4 一般的制限値

車両の諸元	一般的制限値
幅	2.5m
長さ	12.0m
高さ	3.8m
重量 総重量	20.0t（但し、高速自動車国道・指定道路については、軸距・長さに応じ最大25.0t）
軸重	10.0t
隣接軸重の合計	隣り合う車両に係る軸距1.8m未満の場合は18t （隣り合う車軸に係る軸距が1.3m以上で、かつ当該隣り合う車軸に係る軸重9.5t以下の場合は19t）、1.8m以上の場合は20t
輪荷重	5.0t
最小回転半径	12.0m

ここでいう車両とは、人が乗車し、又は貨物が積載されている場合にはその状態におけるものをいい、他の車両をけん引きしている場合には、このけん引きされている車両を含む。

- 2 3 現道工事における安全施設の配置は別紙1「現道における保安施設配置図（案）」を標準とする。なお、距離表示を示す予告看板は、現地の状況に合わせ適正に配置すること。

1－2－4 歩行者通路の確保

- 1 歩道（歩道のない道路では、通常歩行者が通る道路の端の部分）で工事をする場合は、歩行者通路を確保し、常に歩行者の通路として開放すること。
- 2 横断歩道部分で工事をする場合は、直近の場所に歩行者が安全に横断できる部分を設け、

かつ交通整理員を配置して歩行者の安全に努めること。

- 3 歩道及び横断歩道の全部を使用して工事する場合は、他に歩行者が安全に通行できる部分を確保し、必要な安全設備を施したうえ交通整理員を配置して歩行者の安全に努めること。
- 4 歩行者の通路となる部分又は家屋に接して工事をする場合は、その境界にパネル等を設置し又は適当な仮道路、若しくは仮橋を設置して通行の安全をはかること。
- 5 歩行者通路となる部分の上空で作業を行う場合は、あらかじめ安全な落下物防護の設備を施すこと。
- 6 工事現場周辺の歩行者通路は、夜間、白色電球等を用いて照明しておくこと。
- 7 歩行者通路は、原則として車道に切回さないこと。ただし切回すことが許可された場合は、歩行者通路と車両通行路とは堅固な柵で分離すること。
- 8 工事のため歩行者通路を切回した場合は、その通路の前後、交差点及び曲がり角では歩行者通路及び矢印を標示した標示版を設置すること。
- 9 片側歩道を全部使用して施工する場合は、作業帯の前後の横断歩道箇所に迂回案内板等を掲示するなどして、歩行者を反対側歩道に安全に誘導すること。

1-2-5 事故防止

- 1 受注者は、工事の施工に際し、「建設工事公衆災害防止対策要綱」（平成5年1月建設事務次官通達）、「土木工事安全施工技術指針」（昭和50年6月10日建設省）等に基づき、公衆の生命身体及び財産に関する危害、迷惑を防止するために必要な措置をすること。
- 2 工事は、各工種に適した工法に従って施工し、設備の不備、不完全な施工等によって事故を起こすことがないように十分注意すること。
- 3 所要の箇所には、専任の保安責任者、地下埋設物保安責任者を常駐させ、常時点検設備（必要な補強）に努めること。
- 4 工事現場においては、常に危険に対する認識を新たにして、作業の手違い、従事者の不注意のないよう十分徹底しておくこと。
- 5 工事用機械器具の取扱いには、熟練者を配置し、常に機能の点検整備を完全に行い、運転に当たっては操作を誤らないようにすること。

- 6 埋設物に接近して掘削する場合は、周囲の地盤の緩み、沈下等に十分注意して施工し、必要に応じて当該埋設物管理者と協議のうえ、防護措置を講ずること。
- 7 工事中は、地下埋設物の試掘調査を十分に行うとともに、当該埋設物管理者に立会いを求めてその位置を確認し、埋設物に損傷を与えないよう注意すること。
- 8 工事中、火気に弱い埋設物又は可燃性物質の輸送管等の埋設物に接近して溶接機、切断機等火気を伴う機械器具を使用しないこと。

ただし、やむを得ない場合は、その埋設物管理者と協議し、保安上必要な措置を講じてから使用すること。
- 9 工事用電力設備については、関係法規等に基づき次の措置を講ずること。
 - (1) 電力設備には、感電防止用漏電遮断器を設置し、感電事故防止に努めること。
 - (2) 高圧配線、変電設備には、危険表示を行い、接触の危険のあるものには必ず柵、囲い、覆い等感電防止措置を行うこと。
 - (3) 仮設電気工事は、電気事業法電気設備に関する技術基準（通産省令）に基づき電気技術者に行わせること。
 - (4) 水中ポンプその他の電気関係器材は、常に点検、補修を行い、正常な状態で作動させること。
- 10 工事中、その箇所が酸素欠乏若しくは有毒ガスが発生するおそれがあると判断したとき、又は監督員その他の関係機関から指示されたときは、「酸素欠乏症等防止規則」（昭和47年9月30日 労働省令第42号）等により換気設備、酸素濃度測定器、有毒ガス検知器、救助用具等を設備し、酸欠作業主任者をおき万全の対策を講ずること。
- 11 塗装工事において、管渠内、坑内等で施工する場合は、「有機溶剤中毒防止規則」（昭和47年9月30日 労働省令第39号）等によって作業の安全を期すること。
- 12 薬液注入工事においては、注入箇所周辺の地下水、公共用水域等の水質汚染又は土壌汚染が生じないように、関係法規を遵守して、周到的調査と施工管理を行うこと。

1-2-6 事故報告

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報するとともに、監督員が指示する様式（事故等報告書）で指示する期日までに、提出しなければならない。

1－2－7 現場の整理整頓

- 1 受注者は工事施工中，交通及び保安上の障害とならないよう機械器具，不要土砂等を整理整頓し，現場内及びその付近の清潔を保つこと。
- 2 受注者は，工事完成までに，不要材料，機械類を整理するとともに，仮設物を撤去して，跡地を清掃すること。

1－2－8 現場の衛生管理

浄水場（稼動中のもので，配水場その他これに準ずる箇所を含む）構内で行う工事に従事する者は，特に衛生管理に注意すること。

第3節 工事設備等

1-3-1 現場事務所及び材料置場等

受注者は、現場事務所、材料置場、機械据付場所等の確保については、監督員と協議のうえ、関係機関への手続き及び地元調整等を行うこと。

1-3-2 工事用機械器具等

- 1 工事用の機械器具等は、当該工事に適応したものを使用すること。
- 2 監督員が不適当と認めたときは、速やかにこれを取り替えなければならない。

1-3-3 工事現場標識等

- 1 工事現場には見えやすい場所に、工事件名、工事箇所、期間、事業所名、受注者の住所、氏名等を記載した工事標示板、その他の標識を設置すること。
- 2 発注者が、工事内容を地元住民や通行者に周知させ協力を求める必要があると認めた場合は、受注者は発注者の指定する工事お知らせ文及び広報板を設置すること。

1-3-4 工事電力及び工事用給排水

工事用電力（動力及び照明）及び工事用給・排水の施設は、関係法規に基づき設置し管理すること。

1-3-5 工事に必要な土地、水面等

直接工事に必要な土地、水面は、発注者が確保した場合を除き、受注者の責任において使用権を取得し、受注者の費用負担で使用する。

第4節 工事施工

1-4-1 一般事項

- 1 受注者は、工事に先立ち施工計画書（工事概要、計画工程表、現場組織表、主要資材、施工方法、施工管理計画、緊急時体制、交通管理、安全管理等）を監督員に提出し、これに基づき、工事の施工を行う。なお、簡易な工事等で監督員の承諾を得た場合は、施工計画書の一部を省略することができる。施工計画書の作成は、（施工計画書記載要領例）による。
- 2 受注者は、常に工事の進行状況を把握し、予定の工事工程と実績とを比較し、工事の円滑な進行をはかる。特に、施工の期限を定められた箇所については、監督員と十分協議し、工程の進行をはかること。
- 3 受注者は、工事の出来形、品質等がこの仕様書、設計図書等に適合するよう十分な施工管理を行うこと。
- 4 受注者は、工事の施工順序に従い、それぞれの工事段階の区切りごとに点検を行った後、次の工程に着手すること。
- 5 受注者は、監督員が常に施工状況の確認ができるように必要な資料の提出及び報告書の作成等適切な措置を講じること。
- 6 受注者は、工事に先立ち、必要に応じて関係官公庁、他企業の担当者との現地立会いその他の参加し、許可条件、指示事項等を確認すること。

1-4-2 事前調査

- 1 受注者は、工事に先立ち、施工区域全般にわたる地下埋設物の種類、規模、埋設位置等をあらかじめ試掘その他により確認しておくこと。
- 2 受注者は、工事箇所に近接する家屋等に被害が発生するおそれがあると思われる場合は、監督員と協議のうえ、当該家屋等の調査を行うこと。
- 3 その他工事に必要な環境（道路状況、交通量、騒音、水利等）についても十分調査しておくこと。

1-4-3 障害物件の取扱い

- 1 工事施工中、他の所管に属する地上施設物及び地下埋設物、その他工作物の移設又は

防護を必要とするときは、速やかに監督員に申し出て、その管理者の立会いを求め、移設又は防護の終了後、工事を進行させること。

2 受注者は、工事施工中損傷を与えるおそれのある施設に対しては、仮防護など適切な措置を行い、工事完了後原形に復旧すること。

3 受注者は、地上施設物又は地下埋設物の管理者から直接指示があった場合はその指示に従い、その内容について速やかに監督員に報告し、必要があると認められる場合は監督員と協議すること。

1-4-4 現場付近居住者への説明

受注者は工事着手に先立ち、監督員と協議の上、現場付近居住者に対して工事施工について説明を行い、十分な協力が得られるよう努めること。

1-4-5 工事施工についての折衝報告

工事施工に関して、関係官公庁、付近住民と交渉を要するとき、又は交渉を受けたときは、適切な措置を講じるとともに、速やかにその旨を監督員に報告すること。

1-4-6 他工事との協調

工事現場付近で他工事が施工されているときは、お互いに強調して円滑な施工をはかること。

1-4-7 工事記録写真

受注者は、工事記録写真を整理編集し、監督員が随時点検できるようにするとともに、工事完成時に提出すること。工事記録写真の撮影は、水道工事施工管理基準（第5章写真管理基準）による。

1-4-8 工事竣工図

受注者は、工事竣工図を作成し、工事完成届に添えて提出する。工事竣工図の作成は、水道工事図面作成要領による。

1－4－9 工事関係書類の整備

受注者は、随時監督員の点検を受けられるよう、工事に関する書類を整備しておくこと。

第2章 管布設工

第1節 適用

本章は、揚水管、場内配管、送水管及び配水管等の布設工事に適用するものとする。なお、本仕様書に定めない事項については、水道施設設計指針（日本水道協会）等次節の適用すべき諸基準又は特記仕様書の定めるところによるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準によらなければならない。

- (1) 水道施設設計指針（日本水道協会）
- (2) 水道維持管理指針（日本水道協会）
- (3) 給水装置工事技術指針（給水工事技術振興財団）
- (4) 建設工事公衆災害防止対策要綱（建設省建設経済局）
- (5) 建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設省建設経済局）
- (6) 土木工事安全施工技術指針（国土交通省大臣官房）
- (7) 道路工事現場における標示施設等の設置基準（建設省）
- (8) 建設副産物適正処理推進要綱（建設省）
- (9) 酸素欠乏症等防止規則（労働省）
- (10) コンクリート標準示方書（土木学会）
- (11) プレストレスコンクリート標準示方書（土木学会）
- (12) 石綿障害予防規則（厚生労働省）
- (13) その他関係図書

第3節 管布設工事

2-3-1 一般事項

- 1 管布設に際しては、あらかじめ設計図書に基づき、平面位置、土被り、構造物等を正確に把握しておくこと。また、施工順序、施工方法、使用機器等について、監督員と十分打合せを行った後、工事に着手すること。
- 2 路線中心測量の際、基準点については引照点を設け、水準点については移動、沈下のお

それのない箇所を選定すること。また、基準点、水準点に木杭、コンクリート杭等を用いる場合は十分堅固に設置すること。

3 設計図書により難い場合は、監督員と協議すること。

4 新設管と既設埋設物との離れは、30cm以上とすること。ただし、所定の間隔が保持できないときは、監督員と協議すること。

2-3-2 試掘調査

1 工事の施工に先立って、試掘を行い、地下埋設物の位置等を確認すること。また、その結果を記録写真、調査表等にまとめて、監督員に報告すること。

2 試掘箇所は、監督員と協議のうえ選定すること。

3 試掘は原則として人力掘削とし、掘削中は地下埋設物に十分注意し、損傷を与えないようにすること。

4 試掘調査に当たっては、土質の性状、地下水の状態等を観察し、事後の掘削工、土留工等の参考にすること。

5 既設埋設物の形状、位置等の選定は、正確を期すとともに、埋戻し後もその位置が確認できるよう適切な措置を講じること。

6 試掘箇所は即日埋戻しを行い、仮復旧を行うこと。なお、仮復旧箇所は巡回点検し、保守管理すること。

7 試掘調査の結果、近接する地下埋設物については、当該施設管理者の立会いを求め、その指示を受け、適切な措置を講じること。

2-3-3 掘削工

1 工事中に予期しない埋設物を発見した場合は、直ちに監督員と協議し、その指示に従うこと。

2 掘削に当たっては、あらかじめ保安設備、土留、排水、覆工、残土処理その他につき必要な準備を整えたうえ、着手すること。

3 アスファルトコンクリート舗装、コンクリート舗装の切断は、舗装切断機等を使用して切口を直線に施工すること。また、取り壊しに当たっては、在来舗装部分が粗雑にならないように行うこと。

- 4 舗装切断を施工する場合は、保安設備、保安要員等を適切に配置し、交通上の安全を確保するとともに、冷却水処理にも留意すること。
- 5 掘削は、開削期間を極力短縮するため、その方法、位置を十分検討して行うこと。
- 6 同時に掘削する区域及び一開口部の延長をあらかじめ監督員に報告すること。
- 7 機械掘削を行う場合は、施工区域全般にわたり地上及び地下の施設に十分注意すること。
- 8 床付け及び接合部の掘削は、配管及び接合作業が完全にできるよう所定の形状に仕上げる。こと。なお、えぐり掘り等はしないこと。
- 9 床付面に岩石、コンクリート塊等の支障物が出た場合は、床付面より10cm以上取り除き、砂等に置き換えること。
- 10 湧水のある箇所の掘削については、土留、排水等を適切に行うこと。
- 11 その他の掘削については、岡山県土木工事共通仕様書 第3編 2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）に準ずる。

2-3-4 土留・仮締切工

- 1 腹起しは長尺物を使用し、常に杭又は矢板に密着させ、もし、隙間を生じた場合は、楔を打ち込み締付けること。
- 2 切梁りの取付けは各段ごとに掘削が完了しだい、速やかに行い、切梁りの取付け終了後、次の掘削を行うこと。
- 3 切梁位置の水平間隔は、原則として2m以内とする。また、曲線部では中心線に対して直角方向に切梁りを設け、腹起し継手部には必ず切梁りを設けること。
- 4 受注者は、溝掘りを行うに当たり、一般の交通を開放する必要がある場合には、仮復旧を行い一般の交通に開放しなければならない。
- 5 その他の土留・仮締切工については、岡山県土木工事共通仕様書 第3編 2-10-5土留・仮締切工に準ずる。

2-3-5 矢板工

矢板工については、岡山県土木工事共通仕様書 第3編 2-3-4矢板工に準ずる。

2-3-6 覆工

覆工については、岡山県土木工事共通仕様書 第3編 2-10-4, 日本水道協会水道工事標準仕様書 4-1-5, 建設工事公衆災害防止対策要綱による。

2-3-7 水替工

- 1 受注者は、ポンプ排水を行うにあたり、土質の確認によって、クイックサンド、ボイリングが起きない事を検討するとともに、湧水や雨水の流入水量を十分に排水しなければならない。
- 2 受注者は、前項の現象による法面や掘削地盤面の崩壊を招かぬように管理しなければならない。
- 3 受注者は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、設計図書に明示がない場合には、工事着手前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出、あるいは許可を受けなければならない。
- 4 受注者は、工事により発生する濁水を関係法令等に従って、十分な水替設備を設け、水を滞留しないように注意し、排水は必要に応じ、沈砂ます等を設けて濁りの除去等の処理を行った後、放流しなければならない。

2-3-8 管弁類の取扱い及び運搬

1 ダクタイル鋳鉄管 (DIP)

ダクタイル鋳鉄管の取扱いについては、次の事項を厳守すること。

- (1) 管を積み下ろしする場合は、台棒等を使用し、滑り下ろすか、巻き下ろすか、又はクレーン等で2点吊りにより行うこと。
- (2) 管の運搬又は巻き下ろしする場合は、クッション材を使用し、衝撃等によって管を損傷させないように十分注意すること。
- (3) 保管に当たっては、歯止めを行うなど、保安に十分注意すること。

2 鋼管 (SP) 及びステンレス管 (SSP)

鋼管の取扱いについては、次の事項を厳守し、塗覆装面及び開先に絶対に損傷を与えないこと。

- (1) 管を吊る場合は、ナイロンスリング又はゴムで被覆したワイヤロープ等安全な吊具

を使用し、塗覆装部を保護するため、原則として両端の非塗覆装部に台付けをとる2点吊りにより行うこと。

- (2) 管の支保材、スノコ等は据付け直前まで取外さないこと。
- (3) 置場から配管現場への運搬に当たっては、管端の非塗装部に当て材を介して支持し、吊具を掛ける場合は、塗装面を傷めないよう適当な防護を施すこと。
- (4) 小運搬の場合は、管を引きずらないこと。転がす場合には管端の非塗装部分のみを利用し、方向を変える場合は吊り上げて行うこと。
- (5) 管の内外面の塗装上を直接歩かないこと。なお、作業上やむをえず歩く場合は、ゴムマットを敷くなど十分な保護措置を講じなければならない。
- (6) 管の保護に当たっては、内外面の塗覆装を傷めないよう太鼓落とし又は角材等の上に慎重に置くこと。

また、管が移動しないよう歯止め等を施し、保安に十分注意しなければならない。

3 水道用硬質塩化ビニル管・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（VP・HIVP）

水道用硬質塩化ビニル管・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（以下「塩ビ管」という。）の取扱いについては、次の事項を厳守すること。

- (1) 塩ビ管及び継手の運搬の際は慎重に取扱い、放り投げたりして衝撃を与えないこと。
- (2) 塩ビ管のトラック運搬は、原則として長尺荷台のトラックを用い、横積みにして固定し、吊り具や荷台の角に直接当たらないようにクッション材で保護すること。
- (3) 塩ビ管を横積みで保管する場合は、平地に積み上げ、高さを1m以下とし、崩れないように措置すること。
- (4) 保管場所は、なるべく風通しのよい直射日光の当たらない所を選ぶこと。
- (5) 高熱により変形する恐れがあるので、特に火気等に注意し、温度変化の少ない場所に保管すること。
- (6) 継手類は、種類、管径別に数量を確認したうえ屋内に保管すること。
- (7) 塩ビ管とその継手は、揮発性薬品（アセトン、ベンゾール、四塩化炭素、クロロホルム、酢酸エチル）及びクレオソート類に浸食されやすいので注意すること。

4 ポリエチレン二層管（PP）

ポリエチレン二層管の取扱いについては、本条3項水道用硬質塩化ビニル管・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管に準ずる。

5 水道配水用ポリエチレン管（H P P E）

水道配水用ポリエチレン管（以下「H P P E」という。）の取扱いについては、次の事項を厳守する。

- （１）管の取扱いにおいては、特に傷がつかないように注意し、また紫外線、火気からの保護対策を行うこと。
- （２）トラックからの積み降ろしのときは、管や継手を放り投げたりして衝撃を与えないこと。
- （３）トラックで運搬するときは、管がつり具や荷台の角に直接当たらないようにクッション材で保護すること。
- （４）小運搬を行なうときは、必ず管全体を持ち上げて運び、引きずったり滑らせたりしないこと。
- （５）管及び継手の保管は、屋内保管を標準として、メーカー出荷時の荷姿のままとする。現場で屋外保管する場合は、メーカー出荷時の段ボール等の梱包状態のままシート等で直射日光を避け、熱気がこもらないように風通しに配慮すること。
- （６）管の保管は平坦な場所を選び、まくら木を約 1 m 間隔で敷き、不陸が生じないようにして横積みとすること。井げた積みには必ずしないこと。
- （７）管の融着面の清掃時に使用するエタノール・アセトンは、保管量により消防法の危険物に該当するため、保管に当たっては、法令及び地方自治体の条例を遵守すること。
- （８）管、継手とも、土砂、洗剤、溶剤、油が付着するおそれがある場所及び火気の側には保管しないこと。
- （９）多量に灯油、ガソリン等の有機溶剤を扱う場所での管の布設は、水質に悪影響を及ぼす場合があるので、必要に応じてさや管を利用するか、浸透防止スリーブを被覆するなどの対策を行うこと。

6 弁類

- （１）弁類の取扱いは、台棒、角材等を敷いて、水平に置き、直接地面に接しないようにすること。また、吊上げの場合は弁類に損傷を与えない位置に、台付けを確実にすること。
- （２）弁類は、直射日光やほこり等をさけるため屋内に保管すること。やむを得ず屋外に

保管する場合は、必ずシート類で覆い、直射日光を避ける等により保護すること。

7 材料の衛生管理

やむを得ず屋外に保管する場合は、必ずシート類により覆いをかける等、衛生面に配慮すること。

2-3-9 配水管技能者等

- 1 受注者は工事着手に先立ち、配水管技能者等を配置するに当たり、所定の配水管技能者等承認願を監督員に提出しなければならない。配水管技能者等とは、社団法人日本水道協会の配水管技能者名簿（ダクタイル鋳鉄管一般、耐震又は大口径）に登録された者（以下「配水管技能者」という。）で、水道配水用ポリエチレン管布設の場合、配水ポリエチレンパイプシステム協会発行の水道配水用ポリエチレン管施工技術講習会（E F，鋳鉄，メカ）を受講（以下「配ポリ管施工技能者」という。）した者で、その他の一般継手ダクタイル鋳鉄管，塩ビ管，ポリエチレン二層管等の布設の場合，社団法人日本水道協会岡山県支部の配水管技士登録簿に登録された者（以下「配水管技士」という。）を配置するものとし，資格認定証及び受講証の写しとともに監督員に提出しなければならない。
- 2 配水管技能者等は，主に管の芯だし，据え付け接合等を行うものとする。
- 3 日本水道協会の一般登録の配水管技能者は，T，K形管等の一般継手配水管の技能を有する者をいい，耐震継手配水管技能登録者は，NS，GX形管等の耐震継手配水管の技能を有する者をいう。大口径技能登録者は，一般及び耐震継手管とNS，S，KF形管等の大口径管の耐震継手管の技能を有する者をいう。
- 4 配ポリ管施工技能者は，水道配水用ポリエチレン管のE F接合及びメカニカル接合の技能を有する者をいう。
- 5 配水管技士は，T，K形ダクタイル鋳鉄管等の一般継手，塩ビ管，ポリエチレン二層管の継手接合の技能を有する者をいう。
- 6 配水管技能者（配ポリ管施工技能者，配水管技士を含む。以下「配水管技能者」という。）は，主任技術者又は監理技術者と兼ねることができる。
- 7 工事期間中は，常に資格認定証等を携帯し，また現場代理人及び配水管技能者の腕章等を着用し，身分を明らかにしなければならない。
- 8 配水管布設工事施工時には，配水管技能者を，水道配水用ポリエチレン管の施工の場合

は、配ポリ管施工技能者を置かなければならない。請負代金額に関わらず、必ず受注者と雇用関係にあるもので、配水管技能者等承認願時の届出をした者を配置するとともに施工時にはその者が立ち会うこと。

2-3-10 管の据付け

- 1 管の据付けに先立ち、十分管体検査を行い、亀裂その他の欠陥のないことを確認すること。
- 2 管の吊り下ろしに当たって、土留用切り梁を一時取り外す必要がある場合は、必ず適切な補強を施し、安全を確認のうえ、施工すること。
- 3 管を掘削溝内に吊下ろす場合は、溝内の吊り下ろし場所に作業員を立ち入らせないこと。
- 4 管の布設は、原則として低所から高所に向けて行い、また受口のある管は受口を高所に向けて配管すること。
- 5 管の据付けにあたっては、管内部を十分清掃し、水平器、型板、水糸等を使用し、中心線及び高低を確定して、正確に据付けること。また、管体の表示記号を確認するとともに、ダクティル鋳鉄管の場合は、受口部分に鋳出してある表示記号のうち、管径、年号の記号を上に向けて据付けること。
- 6 直管の継手箇所角度をとる曲げ配管は行わないこと。ただし、工事現場の状況により施工上必要がある場合は、監督員の指示を受けること。
- 7 一日の布設作業完了後は、管内に土砂、汚水等が流入しないよう仮蓋等で管端部をふさぐこと。また、管内には、綿布、工具類等を置き忘れないよう注意すること。
- 8 鋼管及びビニル管の据付けは、管体保護のため基礎に良質の砂等を敷きならすこと。
- 9 さや管内へ鋼管等を挿入するときは、さや管と鋼管等が接触し、管塗装面を損傷しないように、ラチスペーサー等を使用し十分注意しながら据え付けなければならない。
- 10 さや管内を発泡モルタル等で充填する場合は、全延長にわたり管周囲に均等に充填しなければならない。
- 11 ダクティル鋳鉄管の場合は、すべてポリスリーブを取り付けなければならない。
- 12 配水用ポリエチレン管の場合は、すべて浸透防止スリーブを取り付けなければならない。

2-3-1 1 管の接合

管の接合は、次によること。

1 ダクタイル鋳鉄管の接合（K形，T形，KF形，SⅡ形，S形，NS形，GX形）

ダクタイル鋳鉄管の接合については，日本ダクタイル鉄管協会接合要領書及び本章第5節ダクタイル鋳鉄管の接合によること。

2 鋼管溶接塗覆装

鋼管溶接接合及び塗覆装は，本章第6節鋼管溶接塗覆装工によること。

3 その他の管の接合（フランジ継手，塩ビ管，ポリエチレン管）

その他の管の接合については，配水用ポリエチレンパイプシステム協会接合要領書及び本章第7節その他の管の接合によること。

2-3-1 2 管の切断

1 管の切断にあたっては，所要の切管長及び切断箇所を正確に定め，切断線の標線を管の全周にわたって入れること。

2 管の切断は，管軸に対して直角に行うこと。

3 切管が必要な場合には残材を照合調査し，極力残材を使用すること。

4 管の切断場所付近に可燃性物質がある場合は，保安上必要な措置を行ったうえ，十分注意して施工すること。

5 鋳鉄管の切断は，切断機で行うことを原則とする。また，異形管は切断しないこと。

6 動力源にエンジンを用いた切断機の使用にあたっては，騒音に対して十分な配慮を行うこと。

7 T形継手管の切断を行った場合は，挿し口端面をグラインダ等で規定の面取りを施し，挿入寸法を白線で表示すること。

8 内面エポキシ粉体塗装鋳鉄管は，ダイヤモンドブレードを用いて切断を行い，切り口端面（内面側）の面取りを施し，専用の補修塗料により塗装を行うこと。

9 鋳鉄管の切断面は，衛生上無害な防食塗装を施し，所定の硬化乾燥時間を厳守すること。

10 鋼管の切断は，切断線を中心に，幅30cmの範囲の塗覆装を剥離し，切断線を表示して行うこと。なお，切断中は，管内外面の塗覆装の引火に注意し，適切な防護措置を行うこと。

- 1 1 鋼管は、切断完了後、新管の開先形状に準じて、丁寧に開先仕上げを行うこと。
また、切断部分の塗覆装は、原則として新管と同様の寸法で仕上げること。
- 1 2 石綿セメント管の切断は、できるだけ避け、極力継手からはずすものとする。やむを得ず切断する場合は、「水道用石綿セメント管の撤去作業等における石綿対策の手引き」等の関係法令を遵守して実施すること。
- 1 3 塩ビ管の切断は、次の要領で行うこと。
 - (1) 管を切断する場合は、切断箇所が管軸に直角になるように、マジックインキ等で全周にわたって標線を入れること。
 - (2) 切断面は、ヤスリ等で平らに仕上げるとともに、内外周を糸面取りすること。
- 1 4 ポリエチレン管の切断は、次の要領で行なうこと。
 - (1) 水道配水用ポリエチレン管の場合は、ポリエチレン管用のパイプカッタを用いて、管軸に対し管端が直角になるように切断すること。
 - (2) ポリエチレン二層管の場合は、白マジックインキ等で標線を入れ、ポリエチレン管用のポリエチレン管用のパイプカッタを用いて、管軸に対し管端が直角になるように切断すること。
 - (3) 高速砥石タイプの切断工具は、熱で管切断面が変形する恐れがあるため、絶対使用しないこと。

2-3-13 既設管との連絡

- 1 連絡工事は、断水時間に制約されるので、十分な事前調査、準備を行うとともに、円滑な施工ができるよう経験豊富な技術者と作業者を配置し、監督員の指示により、迅速、確実な施工に当たること。
- 2 連絡工事箇所は、監督員の立会いを得て、できるだけ早い時期に試掘調査を行い、連絡する既設管（位置、管種、管径等）及び他の埋設物の確認を行うこと。
- 3 連絡工事にあたっては、事前に施工日、施工時間及び工事工程表等について、監督員と十分協議すること。
- 4 連絡工事に際しては、工事箇所周辺の調査を行い、機材の配置、交通対策、管内水の排水先等を確認し、必要な措置を講じること。
- 5 連絡工事に必要な資器材は、現場状況に適したものを準備すること。なお、排水ポンプ、

切断機等については、あらかじめ試運転を行っておくこと。

6 連絡箇所鋼材防護を必要とするときは、次によること。

(1) 鋼材の工作は正確に行い、加工、取り付け、接合を終了した鋼材は、ねじれ、曲がり、遊び等の欠陥がないこと。

(2) 鋼材の切断端面は、平滑に仕上げること。

(3) 鋼材の接触面は清掃し、ボルト穴を正しく合わせ、十分に締付けること。また、ボルト穴は裂目や変形を生じないように、ドリルで穴あけすること。

(4) 鋼材の溶接は、JISその他に定める有資格者に行わせ、欠陥のないように溶接すること。

(5) 鋼材は、ちり、油類その他の異物を除去し、コンクリートに埋め込まれるものを除いて、防食塗装を行うこと。

7 防護コンクリートの打設にあたっては、仮防護等を緩めないように、十分に注意して施工すること。また、異形管防護工の施工については、本章2-3-18異形管の防護に準ずる。

8 栓止りとなっている管は、既設管の水の有無に関わらず内圧がかかっている場合があるので、栓の取外し及び防護の取り壊しには、空気及び水を抜き、内圧がないことを確認した後、注意して行うこと。

2-3-14 既設管の撤去

1 既設管の撤去にあたっては、埋設位置、管種、管径等を確認すること。なお、管を撤去し再使用する場合は、継手の取り外しを行い、管に損傷を与えないよう慎重に撤去すること。

2 異形管防護等のコンクリートは、壊し残しのないようにし、完全に撤去すること。

3 鋳鉄管、鋼管の処分は、監督員の指示によること。

4 石綿セメント管は、1-1-20建設副産物によること。

5 石綿セメント管の撤去にあたっては、粉じんを伴う切断は避け、継手部で取り外すようにすること。やむを得ず切断等する場合は、散水等により湿潤な状態にして、さらに手で切断する等粉じんの出ない処置をすること。また、撤去管は、プラスチック袋で二重にこん包し、アスベスト廃棄物である旨を表示すること。

- 6 既設管の撤去が、状況により困難な場合は、関係者と協議の上、管端部を確実に閉塞するものとする。

2-3-15 給水管の分岐

- 1 給水管連絡工事は、水道課制定の「給水装置工事施工基準」及び給水装置工事技術指針に準じて施工すること。
- 2 道路交差点（仕切弁まで）での給水管分岐は、原則として行わないこと。
- 3 サドル分水栓穿孔の場合は、管に無理のないようにしながら堅固に取り付け、穿孔後本管が鋳鉄管及び鋼管の場合は、インサートコアを設置すること。
配水用ポリエチレン管の場合は、専用のせん孔用ホルソによりせん孔すること。せん孔機は必ず手動せん孔機を使用し、電動せん孔機は使用しないこと。

2-3-16 不断水連絡工

- 1 工事に先立ち、穿孔工事の実施時期については、監督員と十分な打合せを行い工事に支障のないように留意すること。
- 2 使用する穿孔機は、機種、性能をあらかじめ監督員に報告し、確認を受けるとともに、使用前に点検整備を行うこと。
- 3 割T字管の取り付けは、原則として水平とすること。
- 4 穿孔は、既設管に割T字管及び必要な仕切弁を基礎上に受け台を設けて設置し、監督員の立ち会いの上所定の水圧試験を行い、漏水のないことを確認してから行うこと。（水圧試験鋳鉄管等1.0MPa、石綿管0.75MPaを標準とする）
- 5 穿孔後は、切りくず、切断片等を管外に排出したうえで管を接続すること。
- 6 穿孔機の取付けにあたっては、支持台を適切に設置し、割T字管に余分な応力を与えないようにすること。
- 7 簡易仕切弁を使用する場合は垂直にセットし、割丁字管の手順と同様とする。

2-3-17 離脱防止金具取付工

離脱防止金具を使用する場合は、本章2-5-3 K形ダクタイル鋳鉄管の接合に準じて行い、押ボルトの締付けトルクは、1種管、2種管の場合は100～120N・m、3種管の

場合は80～100N・mを標準とする。なお、締付け完了後は、トルクレンチを使用して、締付けトルクを確認するとともに、メカニカル継手のT頭ボルトの締付け状況を点検すること。

2-3-18 異形管の防護

- 1 異形管防護工の施工箇所、形状寸法、使用材料等については、設計図書に基づいて行うこと。
- 2 前項以外で、監督員が必要と認めた場合は、その指示により適切な防護を行うこと。
- 3 異形管防護コンクリートの施工にあたっては、次によること。
 - (1) あらかじめ施工箇所の地耐力を確認すること。
 - (2) 割栗石又は碎石基礎工は、管の据付け前に施工すること。
 - (3) 防護コンクリート打設にあたっては、管の表面をよく洗浄し、型枠を設け、所定の配筋を行い、入念にコンクリートを打設すること。
 - (4) 基礎工については岡山県土木工事共通仕様書第3編第2章一般施工第4節基礎工、コンクリート工、型枠工、支保工及び鉄筋工については、岡山県土木工事共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートに準ずること。

2-3-19 水圧試験

- 1 配管完了後、原則として管内に充水し、管路として所定の圧力を保持する水圧試験（静水圧の5割増しの水圧とする）を行わなければならない。水圧試験は、原則記録計により24時間の記録を記録紙に記録し、監督員に提出すること。ただし、鋳鉄管は、テストバンドにより継ぎ手試験で代行することができる。また、鋼管で溶接継ぎ手の場合は、透過試験、超音波探傷試験で代行することができる。
- 2 原則として管径900mm以上の鋳鉄管継手は、監督員立会のうえ、各継手ごとに内面からテストバンドで水圧試験を行うこと。
 - (1) 試験水圧は0.5MPa以上で5分間保持し、0.4MPaを下らないこと。もし、これを下った場合は、原則として接合をやり直し、再び水圧試験を行うこと。
 - (2) 水圧試験結果については、次に掲げる項目の報告書を作成し、監督員に提出すること。継手番号、試験年月日、時分、試験水圧、5分後の水圧。

3 配水用ポリエチレン管の場合は、下記により確認すること。通水試験は最後のE F 接合終了後最低1時間以上経過してから行なうこと。ただし、通水試験の圧力が0.75 Mpa 以下の場合は、口径50～100については最後のE F 接合終了後、30分経過すれば試験可能とする。水圧試験は最大500mまでの区間で実施する。

(1)管路の水圧を0.75 Mpa に上昇させ、5分間放置する。

(2)5分放置後、水圧を0.75 Mpa まで再加圧する。

(3)再加圧後に、すぐに水圧を0.5 Mpa まで減圧し、そのまま放置する。

(4)放置してから1時間後の水圧を確認する。(0.4 Mpa まで以上の場合漏水なし)

(5)放置してから24時間後の水圧を確認する。(0.3 Mpa 以上の場合漏水なし。

0.3 Mpa 未満の場合は漏水あり。)

2-3-20 埋戻工

- 1 埋戻しに際しては、管その他の構造物に損傷を与えたり、管の移動を生じたりしないように注意すること。また、土留の切梁、管据付けの胴締め材、キャンバー等の取外し時期、方法は周囲の状況に応じ決めること。
- 2 埋戻しは、片埋めにならないように注意しながら、一層の仕上り厚さが20cm程度となるように各層に敷き均し締め、かつ現地盤と同程度以上の密度となるように締めを行うこと。
- 3 管の下端、側面及び埋設物の交差箇所の埋戻し、つき固めは特に入念に行い、又砂を用いる場合には水締め等で沈下の生じないようにしなければならない。
- 4 掘削に伴い発生した土砂が良質の場合は、監督員と協議のうえ、埋戻しに使用することができる。
- 5 その他の埋戻工については、岡山県土木工事共通仕様書 第3編 2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) に準ずる。

2-3-21 基礎工

基礎工については、岡山県土木工事共通仕様書第3編第2章第4節基礎工に準ずる。

2-3-22 コンクリート工

コンクリート工については、岡山県土木工事共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート工に準ずる。

2-3-23 型枠工

型枠工については、岡山県土木工事共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保に準ずる。

2-3-24 鉄筋工

鉄筋工については、岡山県土木工事共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工に準ずる。

2-3-25 伏越工

- 1 施工に先立ち、関係管理者と十分協議し、安全確実な計画のもとに、迅速に施工すること。
- 2 河川、水路等を開削で伏越す場合は、次によること。
 - (1) 伏越しのため、水路、その他を締切る場合は、氾濫のおそれのないよう水樋等を架設し、流水の疎通に支障がないように施工すること。

また、鋼矢板等で仮締切りを行う場合は、止水を十分に行い、作業に支障のないようにすること。
 - (2) 降雨による河川水位の増大に備えて、対策を事前に協議し、予備資材等を準備しておくこと。
 - (3) その他締切工については、岡山県土木工事共通仕様書第3編第2章第10節2-10-5土留・仮締切工に準ずる。
- 3 既設構造物を伏越しする場合は、関係管理者の立会いのうえ、指定された防護を行い、確実な埋戻しを行うこと。
- 4 水道管理設標柱を設置する場合は、必ず関係管理者と十分協議し、立会いを行い安全等を考慮し設置すること。

2-3-26 残土処理工

- 1 残土は特記仕様書等で指定された方法で適正に処理されなければならない。それ以外の

方法で処理する場合には、監督員と協議しなければならない。

- 2 処分先、運搬経路等について監督員に報告すること。また、運搬に当たっては、荷台にシートをかぶせる等残土をまき散らさないようにしなければならない。
- 3 処分地は、災害を防止するための必要な措置を講じなければならない。
- 4 処分地の借地、補償、仮設物の設置、撤去に要する一切の費用は、受注者の負担とする。
- 5 残土は、監督員が指示する場合は土質別に分けなければならない。

2-3-27 軌道下横断工

- 1 工事に先立ち、監督員とともに当該軌道の管理者と十分な協議を行い、安全、確実な計画のもとに、施工計画を作成し監督員の承認を受けるとともに、迅速に施工すること。
- 2 車両通過に対し、十分安全な軌道支保工を施すこと。
- 3 コンクリート構造物は、通過車両の震動を受けないよう、支保工に特別の考慮を払うこと。
- 4 踏切地点及び交差点の場合は、常時完全な覆工を行うこと。
- 5 当該軌道管理者の監督員の指示があった場合は、直ちに監督員に報告し、措置すること。
- 6 工事中は、監視員を配置し、車両の通過に細心の注意を払うこと。また、必要に応じ沈下計、傾斜計を設置し、工事の影響を常時監視すること。

2-3-28 水管橋架設工

水管橋の架設については、別に特記仕様書で定める場合を除き、次によること。

- 1 架設に先立ち、材料を再度点検し、塗装状況、部品、数量等を確認し、異常があれば監督員に報告してその指示を受けること。
- 2 架設に当たっては、事前に橋台、橋脚の天端高及び支間を再測量し、支承の位置を正確に決め、アンカーボルトを埋込むものとする。アンカーボルトは水管橋の地震時荷重、風荷重等に十分耐えるよう、堅固に取付けること。
- 3 固定支承、可動支承部は設計図書に従い、各々の機能を発揮させるよう、正確に据付けること。
- 4 伸縮継手は、正確に規定の遊隙をもたせ、摺動形の伸縮継手については、ゴム輪に異物等をはさまないように入念に取付けること。

- 5 仮設用足場は、作業及び検査に支障のないよう安全なものであること。また、足場の撤去は、監督員の指示により行うこと。
- 6 水管橋支承部には、絶縁材を挿入して管と橋台の鉄筋が直接接触しないように施工すること。
- 7 水管橋（鋼管）の溶接、塗覆装に当たっては、本章第6節鋼管溶接塗覆装工による。

2-3-29 電食防止工

- 1 電食防止の施工に当たっては、別に特記仕様書で定める場合を除き、次の項目によるほか、監督員の指示によること。
 - (1) 管の塗覆装に傷をつけないように注意すること。
 - (2) コンクリート構造物の鉄筋と管体が接触することのないよう、電氣的絶縁に留意すること。
 - (3) 水管橋支承部には、絶縁材を挿入して管と橋台の鉄筋が直接接触しないように施工すること。
 - (4) 外部電源装置を設置する場合は、「電気設備技術基準（通商産業省令）」第248条に準拠しかつ、中国電食防止対策委員会における他社企業との調整を十分に行った後に設置すること。
 - (5) 電食防止装置の設置完了後は、全装置を作動させ、管路が、適正な防食状態になるように調整を行い、他企業への干渉がないことを確認すること。
- 2 流電陽極式による電気防食装置の施工については、次によること。流電陽極は、JIS H 6125-1961の内、第2種に定められた組成のマグネシウム合金を使用するものとする。陽極は設置抵抗を少なくし、局部腐食を軽減するために石膏ベントナイト・硝よりのバックフィルにてつつむものとする。使用する陽極は実測土壌抵抗率あるいは推定土壌抵抗率から発生電流を計算し、年20以上防食電位（ -850 mV 以下）を維持できるものを選択しなければならない。
 - (1) 陽極は、常に乾燥状態で保管すること。
 - (2) 陽極の運搬の際は、リード線を引っ張らないようにすること。
 - (3) 陽極埋設用の孔は、埋設管と平行に掘削するものとし、陽極を1箇所につき2個以上設置する場合は、陽極相互の間隔を1.0 m以上離すこと。また、陽極は管の中心線

より上にならないよう埋設して、低接地が得られるようにしなければならない。

なお、掘削埋戻し時に管の塗覆装等を傷つけないこと。

- (4) 陽極設置後の埋戻しは、埋戻材で十分に行うこと。この際、陽極リード線及び陰極リード線は、適当な間隔にテープで固定し地上に立上げ、接続箱設置位置まで配線しておくこと。この際ターミナル部等に損傷を与えないよう十分注意しなければならない。
 - (5) 鋼管にターミナルを溶接しリード線（電気防食ケーブル）をテルミット等に取り付け、腐食を電気化学的に防止するよう合成樹脂で充填し、その上をビニールテープ等で補強し、接続箱内に導くものとする。
 - (6) ターミナル取付け位置は、原則として管溶接部とする。取付けに当たっては、管の表面をヤスリ、サンドペーパー等を使用して、十分に研磨すること。
 - (7) ターミナルは、管溶接部と同一の塗覆装を行うこと。
 - (8) 接続箱内に立ち上げたリード線は、束ねて防食テープで固定した後、地表面から約30cm高くし、同一長さに切断すること。電線端末は圧着端子仕上げとしなければならない。
 - (9) 測定用ターミナルリード線以外の各線は、ボルト・ナットで締付け、防食テープで被覆すること
 - (10) 管種変更点には、絶縁フランジを使用しなければならない。
 - (11) マクロセル腐食を防止するためコンクリート貫通部及び突き出し5mは全管ポリスリーブ巻とする。特に鉄筋との接触は避けなければならない。
 - (12) 防食対象でない管路、あるいは構造物とは電氣的に絶縁しなければならない。
 - (13) 鋼管杭の防食については、鋼管杭の陽極に両端の芯金を溶接して杭打ち込みに十分耐えるよう、その上を保護鋼板で覆うものとしなければならない。
 - (14) 埋設場所については、承認図等を提出し水道課の承諾を得るものとしなければならない。
 - (15) 工事完成後、図面に接地場所を明示し提出しなければならない。
- 3 測定調査については、管対地電位とマグネシウム陽極発生電流を測定し、その結果を報告書（A-4版）にて3部提出しなければならない。

2-3-30 防食用ポリエチレンスリーブ、浸透防止スリーブ被覆工

防食用ポリスリーブ及び浸透防止スリーブは、水道課ポリスリーブの使用方法による他、下記のとおりとする。

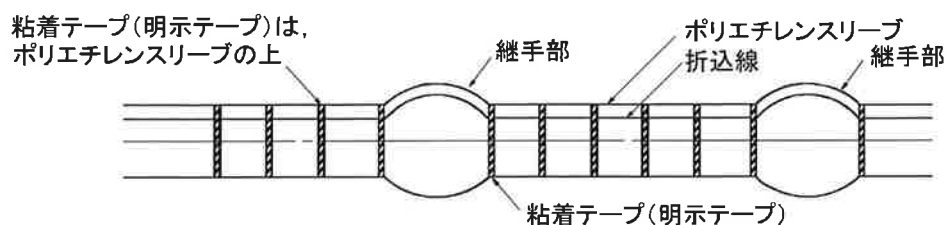
1 防食用ポリエチレンスリーブの運搬及び保管

- (1) 防食用ポリエチレンスリーブ（以下「スリーブ」という。）の運搬は、折りたたんで段ボール箱等に入れ損傷しないよう注意して行うこと。
- (2) スリーブは、直射日光を避けて保管すること。

2 スリーブの被覆（図2-1参照）

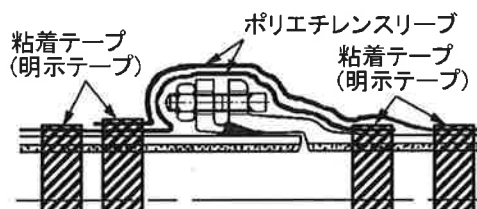
- (1) スリーブの被覆は、スリーブを管の外面にきっちりと巻き付け余分なスリーブを折りたたみ、管頂部に重ね部分がくるようにすること。
- (2) 管継手部の凹凸にスリーブがなじむように、十分なたるみを持たせ、埋戻し時に継手に無理なく密着するように施工すること。
- (3) 管軸方向のスリーブの継ぎ部分は、確実に重ね合わせること。
- (4) スリーブの固定は、粘着テープ（明示テープ）を用いて固定し、管とスリーブを一体化すること。
- (5) 既設管、バルブ、分岐部等は、スリーブを切り開いて、シート状にして施工すること。
- (6) コンクリート等による管防護を行う場合は、管防護部分にはスリーブの被覆を行わないこと。ただし、管防護との境目付近はスリーブを管に密着させ、管防護部分に約20cm程度入れること。また、管防護との境目付近には管継手部がないようにすること。
- (7) 浸透防止スリーブの継ぎ部分の端部は、浸透防止スリーブ占有テープによりガソリン等の有機溶剤の滲入を防止すること。端部以外は、(4)ポリエチレンスリーブの固定により管とスリーブを一体化すること。

ア 直管部

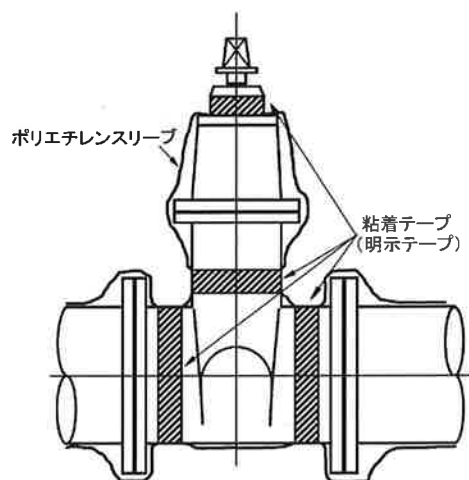


粘着テープ（明示テープ）は継手部においては1 m以内，直管部においては1 m程度の間隔で2重巻き・重ね合わせ5 cm以上とする。

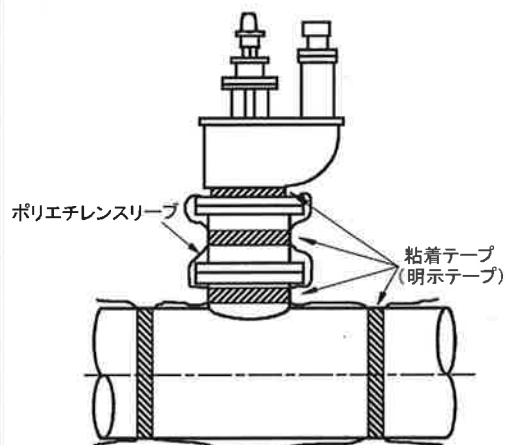
イ 継手部詳細



ウ 仕切弁部



エ 消火栓部



オ T字管部

カ 分岐部（サドル付分水栓）

ポリエチレンスリーブ

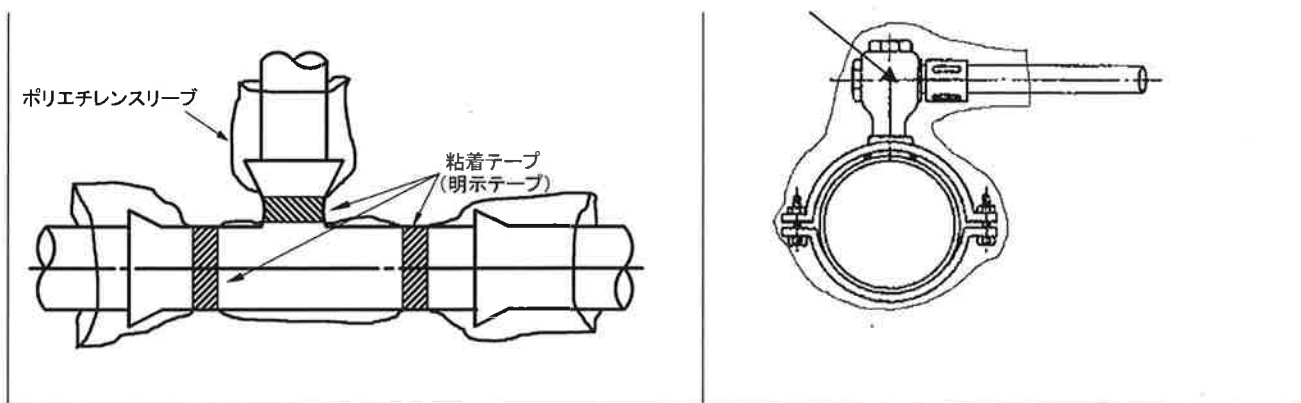


図 2 - 1 防食用ポリエチレンスリーブ被覆

2 - 3 - 3 1 管明示工

1 管明示テープ及び明示シート

管には、設計図書及び水道課の管の表示方法に基づき、明示テープあるいは明示シートを正確に貼り付けること。

2 埋設標識シート

埋設標識シートは、管路を埋戻す際に設計図書に基づき敷くこと。

2 - 3 - 3 2 通水準備工

- 1 充水に先立ち、原則として、全延長にわたり管内を十分清掃するとともに、継手部の異物の有無、塗装の状態等を調べ、最後に残存物がないことを確認する。
- 2 充水に当たり、仕切弁、空気弁、消火栓、排水管等の開閉操作を行い、異常の有無を確認し、特に空気弁のボールの密着度合を点検しておかなければならない。さらに、全体の鉄蓋の開閉も確認し、ガタツキのないようにしなければならない。
- 3 通水は、次の要領によって行う。

(1) 新設管は、十分に洗浄排水をする。(監督員等)

(2) 洗浄排水に濁質が認められなくなった後、残留塩素についても所定の数値が得られるまで洗浄排水を行わなければならない

(3) 洗浄排水に際しては、排水箇所付近及び下流を十分調査し、護岸施設、住宅等に損傷を与えることのないよう注意し、冬季においては凍結により事故が発生しないよう対策を講じなければならない。また、消火栓により排水する場合は、ホース等適当な器具を用いて放流施設へ排水しなければならない。

- (4) 高濃度の残留塩素を含む水の排水に当たっては、放流先に被害を与えないよう中性剤を混入し、中性化処理を行う。